

Тәбии ентомофагларын сәмәрәли мигдарындан (ЕСМ) истифадә едәрәк памбыг зијанверичиләринә гаршы мүбаризәни һәјата кечирмәк үчүн тәчрүбә саһәсиндә паралел олараг зәрәрверичиләрин вә ентомофагларын учоту апарылыр вә учотдан сонра зәрәрверичи илә онун тәбии дүшмәнләри арасында јаранмыш вәзијјәт тәһлил олу¬нур. Әкәр зијанверичинин мигдары вә јахуд онун сирајәтләнмә дәрәчәси игтисади зијанлы һәддән ашағы дүшүрсә, онда бу һалда кимјәви мүбаризә апармаг лазым кәлмир. Әкәр зәрәрверичинин мигдары зијанлы һәддән ашағы дүшмүрсә, онда бу һалда тарлада олан ентомофаглар комплексинин фәәлијјәтинә көмәклик етмәк үчүн микробиоложи препаратларын бириндән истифадә едәрәк саһәни дәрманламаг лазым кәлир. Бу мәгсәдлә памбыг совкасына гаршы дендробасиллиндән (1000

милјард) гектара 1 кг вә ја битоксиба¬силлиндән и. т. (БА-2000 ЕА (Г) 1,5-2,0 кг, тор кәнәсинә гаршы битоксиба¬силлиндән и. т. БА-2000 ЕА (Г) 1,5-2, кг/гек. истифадә едилир. Чүнки бу биоложи препаратлар зәрәрверичиләри мөһв едир, анчаг ентомофаглара токсик тәсир кәстәрмир.

Памбыг зәрәрверичиләринә гаршы мүбаризә тәдбирләринин бу гәјдада апарылмасы саһәдә ентомофагларын сахланмасыны тәмин едир вә зәрәрверичи илә ентомофаглар арасындакы нисбәтин ахырынчыларын хејринә һәлл едир. Чүнки дәрманламадан сонра зәрәрверичинин мигдары азалыр, ентомофагларын сајы исә дәјишмәз галыр. Нәтичәдә ентомофаглар комплекси зәрәрверичинин галмыш һиссәсинин өһдәсиндән асанлыгла кәлир вә ону артыб чохалмаға гөјмур.



ҮЗҮМ САЛХЫМ ЈАРПАГБҮКӘНИНӘ ГАРШЫ МҮБАРИЗӘДӘ ФЕРОМОНЛАРЫН ӘҖӘМИЈЈӘТИ

К. Г. ҺҮСЕЈНОВ, лабораторија мүдири

Азәрбајҗан Елми Тәдҗигат Битки Мүһафизә Институту

Республикамызда кениш өзәлләшдирмә ислаһаты ичтимаи һәјатын бүтүн саһәләриндә олдуғу кими елм саһәсинә дә өз тәсирини кәстәрмишдир. Белә ки, фермер-кәндли тәсәррүфатларынын јарадылмасы елмин гаршысында конкрет проблемләрин һәлли мәсәләсини гөјур.

Кәнд тәсәррүфатынын үзүмчүлүк саһәсиндә ортаја чыхан чәтинликләрдән бири дә зәрәрверичи вә хәстәликләрә гаршы елми чәһәтдән дүзкүн әсасландырылмыш мүбаризә ишләринин апарылмасыдыр. Зәрәрверичиләрин вурдуғу зијан бәзи илләрдә 50-60 %-ә чатыр. Белә зәрәрверичиләрдән бири дә үзүм салхым јарпагбүкәнидир.

(*Lobesia botrana* Dent et). Азәрбајҗанда бу зәрәрверичи ики әсрә јахындыр ки, мөвчуддур. Халг арасында она “килә гурду” да дејилир.

Тәбии шәраитдән асылы олараг зәрәрверичи 2-4 нәсил верә билир. Кән-

чә-Газах бөлкәси шәраитиндә зәрәрверичинин үч нәсил вердији мүшаһидә олунур. Зәрәрверичинин инкишафы дөрд мәрһәләдән ибарәтдир. Салхым јарпагбүкәни зәрәрверичиси тыртыл фазасында чичәк вә киләләрә зәрәр вурур. Оптимал вахтда вә кејфијјәтли мүбаризә апармаг үчүн һәшәратын диапаузаја (сүкүнәтә) һансы мәрһәләдә дүшдүјүнү мөјҗәнләшдирмәк вачиб мәсәләдир. Тәдҗигатлар кәстәрмишдир ки, зәрәрверичи адәтән пуп фазасында гышлајыр.

Пуплардан формалашан кәпәнәкләрин илк учуша башламасыны дәгигләшдирмәк үчүн мүхтәлиф васитәләрдән истифадә едилир. Илк учушу мөјҗәнләшдирмәкдә мәгсәд зәрәрверичинин зәрәрвурат-тыртыл мәрһәләсинин мејдана кәлмәси вахтынын дәгигләшдирилмәсидир. Зәрәрверичи кәпәнәкләринин чинси феромонлара гаршы чох һәссас олдуғуну һәлә 1940-чы ил

дә Готе демишдир. Буну нәзәрә алараг аттрактантлардан истифадә олунамасы чох фәјдалыдыр. Мүшаһидәләр көстәрди ки, еркәк көпәнәкләр күнәш шүасы зәиф олдугу вахтларда феромон капсуллар тәрәфиндән чәлб олунур. Феромон тәләләрден истифадә едилмәси елиминасија үсулу адланыр.

Феромон тутучулар үч мәгсәдлә истифадә олуна биләр: 1. зәрәрверичиләрдин учуша башладыгы вахты тәјин етмәк үчүн; 2. зәрәрверичиләрдин популјасија сыхлығыны дәгигләшдирмәк үчүн; 3. зәрәрверичиләрә гаршы мүбаризә апармаг үчүн.

Пупдан формалашан көпәнәкләр чинси јетишкәнлијә чатдыгдан сонра феромон тутучулар тәрәфиндән чәлб едилир. Һәшәратларын чинси јетишкәнлијә чатмасы үчүн көпәнәкләрдә шәһдән вә ја тәзә әмәлә кәлмиш зоғларын ишарәсиндән истифадә едир.

Учуш 15,0 - 30,9° С температура арасында баш верир. Булудлу һава шәраитиндә көпәнәкләрдин учушу тез башлајыр, чүнки кечә вахты температура торпаг сәтһиндән бухарланыр вә атмосфердә истилик чохалыр. I вә III нәсилләрдә учуш ахшам вахты даһа күтләви олур ки, бунун сәбәби температурун мај вә август ајларында сүбһ тездән ашағы олмасыдыр. II нәсил көпәнәкләрдин учушу дөврү температурун јүксәк олмасы учушун сәһәрләр күтләви олмасы илә нәтичәләнир.

Тутучу тәләләр зәрәрверичи популјасијанын сыхлығыны дәгигләшдирмәк вә ја онлара гаршы биоложи мүбаризә апармаг үчүн васитәләр, феромон тутучулар үзүм бағларында һәр һектара үч әдәд олмагла салхымларын ән чох јерләшдији сәвијјә (икинчи мәфтил сәвијјәсиндә) бәркидилир. Тутучулар арасында мәсафә 30-35 метрдән артыг олмамалыдыр. Тутучулар елә јерләш-

дирилир ки, онлар һаким күләкләрдин әсмә истигамәтинә јөнәлсин.

Феромон тутучуларын оптимал вахтда асылмасында сабит температура кечид тарихинин мүәјјәнләшдирилмәси чох зәруридыр. (И. Ј. Полјакөв. 1990).

$$K_T = \frac{T-T_1}{T_2-T_1} \times 10$$

Бурада: Т - кечид тарихи мүәјјән едилән температур олуб салхым јарпаг-бүкәни үчүн II с-јә бәрәбәрдир.

T1-T-дән кичик олан орта онкүнлүк температурудур.

T2-T-дән јүксәк олан орта онкүнлүк температурудур.

Сабит температура кечид тарихини дәгигләшдирдикдән сонра ријазии регрессија тәнлијинин көмәји илә феромон тутучуларын асылма вахты мүәјјәнләшдирилир:

$$Y=23,6+(-1,30).T$$

Бурада: Y - феромонун асылма мүддәти; Т-һаванын көстәрилән мүддәтдә орта күндәлик температура.

Илк јумурта гојулушу вә тыртыл чыхышы көпәнәкләрдин илк учушу илә билаваситә бағлыдыр. Көпәнәкләрдин илк учушу дөврүндән I нәсилдә 18-20 күн; II вә III нәсилләрдә 12-14 күн сонра салхымлар үзәриндә тыртылларын күтләви чыхышы мүшаһидә олунур.

Беләликлә, үзүмүн горхулу зәрәрверичиси олан "килә гурду"на гаршы мүбаризәдә феромон тутучуларын истифадәси кимјәви препаратларын артыг сәрфијјатынын гаршысынын алынмасына, әтраф мүһитин чиркләнмәмәсинә, хејли фаунанын горунуб сахланмасына е'тибарлы зәмин јарадыр.



КӘНЧӘ - ГАЗАХ БӨЛКӘСИ ШӘРАИТИНДӘ ПАЈЫЗЛЫГ ТАХЫЛЛАРДА УНЛУ ШЕҢ ВӘ САРЫ ПАС ХӘСТӘЛИКЛӘРИНӘ ГАРШЫ ЈЕНИ ФУНКИСИДЛӘРИН СЫНАҒЫ

Е. А. ХӘЛИЛОВ, М. М. ИСМАЈЫЛОВ,
биолокија елмләри намизәдләри

Азәрбајҗан Елми Тәдҗигат Битки Мүһафизә Институту

Кәнчә-Газах бөлкәләринин суварылан торпагларында бечәрилән пајызлыг дәнли биткиләр (буғда, арпа) рүтубәтли кечән јаз ајларында көбәләк хәстәликлә-

ри илә шиддәтли дәрәчәдә сирајәтләнир. Битки галыглары (саман, күләш) вә јабаны дәнли биткиләр дә ғышлајан сары пас - *Puccinia glunagum* Erik вә унлу шеһ - *Erysiphe graminis* D.S.K.